

Экономический бюллетень

НИЭИ

Научно-исследовательского экономического института
МИНИСТЕРСТВА ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

10 • 2018

Тема номера

**УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ РЕГИОНОВ:
ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ И ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ
ПЛАНИРОВАНИЯ**

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ НА РАЗНЫХ УРОВНЯХ УПРАВЛЕНИЯ

Берченко Н.Г. Реализация целей устойчивого развития на региональном уровне: проблемы и пути решения	4
Гончар Е.А., Белоусов А.В., Чемердовская М.Б., Ланкуть Е.А., Митрофанов В.А. Национальные программы зарубежных стран: реализация целей Повестки дня – 2030	14
Иванов М.Б. Проблемы устойчивого развития экономики Брестской области	29
Ковалевская А.А., Тютюков А.Н. Крупные города как объекты региональной политики	40

МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЕ СВЯЗИ БЕЛАРУСИ СО СТРАНАМИ ЕАЭС

Вертинская Т.С. Организационно-правовые формы межрегиональных связей Беларуси со странами-членами ЕАЭС	48
---	----

ТЕОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ

Голикова А.С. Бюджетная эффективность инвестиционного проекта и ее оценка	59
Резюме	68
Summary	69

БЮДЖЕТНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА И ЕЕ ОЦЕНКА

Голикова А.С.

Оценка эффективности инвестиционных проектов на протяжении длительного времени не ограничивается только определением целесообразности их реализации и величиной полученного экономического эффекта для инициатора проекта. На постсоветском пространстве наибольшее применение получила двухэтапная оценка эффективности проектов, которая включает как общую оценку проекта в целом, так и конкретную оценку участия в его реализации каждого участника (Коссов, Лившиц, Шахназаров, 2000). Первый этап заключается в оценке общественной и коммерческой эффективности, основной задачей которой является определение потенциальной привлекательности проекта для возможных участников и поиск источников финансирования. Второй этап оценки проводится с целью проверки реализуемости инвестиционного проекта и заинтересованности в нем всех его участников. В качестве участника инвестиционного проекта также выступает государство при реализации различных форм финансового участия в нем. Было введено понятие бюджетной эффективности – эффективности участия государства в инвестиционном проекте с точки зрения расходов и доходов бюджетов всех уровней (Коссов, Лившиц, Шахназаров, 2000. С. 16).

Зарубежными экономистами оценка эффективности участия государства в реализации ин-

вестиционных проектов проводится в рамках анализа выгод и затрат, причем можно выделить два основных подхода. Первый из них состоит в оценке эффективности государственного участия в реализации инвестиционного проекта, проводимого в рамках финансового анализа, т.е. учете только реальных денежных потоков для определения достаточности денежных средств для финансирования проекта (Jenkins, Kuo, Harberger, 2011; Tham, 2009; Donahue (ed.), 1981). Второй подход направлен на оценку влияния проекта на государственный бюджет, проводимую в рамках анализа заинтересованных сторон¹ (Belli P. et al., 2001) и основанную на построении матрицы стейкхолдеров, в которой учитываются все выгоды и затраты, возникающие у заинтересованных групп стейкхолдеров (Campbell, Brown, 2003).

Анализ выгод и затрат не позволяет отразить следующие особенности государственного финансового участия в реализации инвестиционных проектов:

1) способы оказания поддержки для реализации проектов со стороны бюджетов различных уровней бюджетной системы ограничиваются предоставлением субсидий, в то время как не учитываются возможности предоставления:

а) налоговых льгот и льготных налоговых режимов предприятиям, реализующим инвестиционные проекты;

б) гарантий государственными органами управления по кредитам, выдаваемым в рамках реализации проекта;

¹ Под анализом заинтересованных сторон в данной статье мы будем понимать определение положительного или отрицательного эффекта для стейкхолдеров, выраженного в денежных единицах, на которых реализация проекта оказывает прямое или косвенное влияние. Принято выделять шесть основных групп стейкхолдеров, или заинтересованных сторон: владельцы предприятия, реализующего инвестиционный проект, работники предприятия, правительство / государство, потребители товаров, производимых в рамках реализации проекта, поставщики сырья и материалов для производства товаров и кредиторы, предоставившие денежные средства для реализации проекта (Asian Development Bank, 1997. P. 46).

ОБ АВТОРЕ



ГОЛИКОВА
Анна Сергеевна
(anna.golikova@mail.ru),
ассистент кафедры финансов
Полесского государственного
университета
(г. Пинск, Беларусь).

Сфера научных интересов:
оценка эффективности
инвестиционных проектов;
традиционные и альтернативные
финансовые рынки.

в) грантов и иных прямых способов финансирования проектов из бюджетов;

2) расчеты, определяющие влияние на государственный бюджет, не позволяют в результате существующих различий между теневым и рыночным валютными курсами разделить притоки и оттоки денежных средств, возникающие у различных заинтересованных сторон;

3) недооцененность (переоцененность) валюты полностью отражается на качестве выгод (или затрат) государственного бюджета, в то время как единственным результатом данного процесса является прирост или снижение получаемых государственным бюджетом сумм налогов и пошлин с экспортируемых или импортируемых товаров и услуг.

Для оценки бюджетной эффективности используется ряд показателей, характеризующих эффективность участия государства в реализации инвестиционного проекта. Следует отметить, что не существует единого подхода к выбору показателей, используемых для оценки эффективности государственного финансового участия в реализации инвестиционного проекта.

Рассмотрим базовые подходы к расчету и оценке используемых показателей бюджетной эффективности инвестиционных проектов.

1. Показатель бюджетного эффекта (1) определяется для каждого года (или шага) реализации инвестиционного проекта как разность доходов, поступающих в бюджеты различных уровней, и расходов, направленных на оказание государственной финансовой поддержки для осуществления проекта:

$$BCF_t = BR_t - BE_t, \quad (1)$$

где BCF_t (*budget cash flow*) – бюджетный эффект t -го года осуществления проекта;

BR_t (*budget revenues*) – доходы соответствующего бюджета t -го года осуществления проекта;

BE_t (*budget expenditures*) – расходы соответствующего бюджета t -го года осуществления проекта;

t – годы реализации проекта ($t = 1, 2, \dots$).

Проект признается эффективным при условии, что бюджетный эффект на каждом шаге реализации проекта будет больше нуля, что не

всегда возможно, особенно на начальном этапе, когда суммы предоставляемой государственной поддержки могут значительно превышать отчисления, производимые предприятием в бюджеты различных уровней бюджетной системы.

2. На основе рассчитываемых годовых бюджетных эффектов определяется чистый дисконтированный доход бюджета (или так называемый интегральный бюджетный эффект) (2), порядок вычисления которого основывается на расчете чистого дисконтированного дохода, определяемого при оценке коммерческой (финансовой) эффективности инвестиционного проекта:

$$BNPV = \sum_{t=1}^T \frac{BCF_t}{(1+r)^t}, \quad (2)$$

где $BNPV$ (*budget net present value*) – чистый дисконтированный доход бюджета;

T – срок реализации инвестиционного проекта, лет;

r – ставка дисконтирования.

Проект эффективен для бюджета, если полученный показатель больше нуля, однако в отдельных случаях к реализации могут рекомендоваться проекты с отрицательным значением чистого дисконтированного дохода бюджета (Коссов, Лившиц, Шахназаров, 2000), что возможно, по нашему мнению, только для инфраструктурных проектов: проекты, реализуемые на коммерческих предприятиях в целях производства товаров и предоставления услуг, на которые устанавливаются рыночные цены, должны приносить дополнительные поступления в бюджеты всех уровней бюджетной системы. Не всеми экономистами принимается обоснованность расчета и анализа показателя чистого дисконтированного дохода бюджета. В частности, Р.М. Мельников (2015, С.27) отмечает: «При расчете чистого дисконтированного дохода бюджета от реализации проекта не учитывается возможность избыточности оказания государственной поддержки, которая принимается во внимание в некоторых зарубежных методиках оценки эффективности субсидирования приоритетных проектов».

3. Внутренняя норма бюджетной эффективности (3) является такой ставкой доходности, при которой чистый дисконтированный доход бюджета будет равен нулю:

$$\sum_{t=0}^T \frac{BR_t - BE_t}{(1 + BIRR)^t} = \sum_{t=0}^T \frac{I_t}{(1 + BIRR)^t}, \quad (3)$$

где I_t – капиталовложения t -го года в реализацию проекта;

$BIRR$ (*budget internal rate of return*) – внутренняя норма бюджетной эффективности.

Порядок определения данного показателя аналогичен расчету внутренней нормы доходности. Во всех предлагаемых способах расчета экономистами не выделяются критерии эффективности, что не позволяет делать выводы о бюджетной эффективности инвестиционного проекта на основе данного показателя. К тому же применение ставки дисконтирования, используемой для расчетов коммерческой эффективности, лишает возможности при сравнении с внутренней нормой бюджетной эффективности сделать какие-либо информативные выводы: зачастую высокие значения данного показателя оцениваются как сигнал о выгодности государственного участия в проекте (Новикова, 2005), хотя на самом деле не несут экономического смысла.

4. Информативными являются показатели сроков окупаемости бюджетных затрат (как простой, так и дисконтированный), поскольку отражают период времени, в течение которого в виде налогов и иных поступлений в бюджеты различных уровней будут возмещены государственные расходы на финансирование инвестиционного проекта. Окупаемость государственной поддержки проекта (простая и дисконтированная) является единственным показателем, используемым для оценки государственного участия в реализации инвестиционного проекта в соответствии с белорусскими Правилами по разработке бизнес-планов инвестиционных проектов². Формулы расчета простой и дисконтированной окупаемости государственной поддержки в документе не представлены, поскольку их вычисление аналогично определению сроков окупаемости инвестиций.

5. Степень финансового участия государства (региона) в реализации проекта (4) позволяет

определить долю государственных средств, выделенных на проект, в общей сумме вложенных в его реализацию денежных средств:

$$d_{gov} = \frac{\sum_{t=1}^T BE_t}{\sum_{t=1}^T I_t}, \quad (4)$$

где d_{gov} – степень финансового участия государства (региона) в реализации проекта.

Очевидно, что цель данного показателя – проанализировать ситуацию и выяснить, не являются ли денежные средства единственным источником финансирования инвестиционного проекта, а также не занимают ли они основную долю в общей сумме всех инвестиций, что чревато как снижением эффективности, так и ростом конкуренции в финансируемой отрасли или сфере.

6. Индекс бюджетной эффективности. Если исходить из того, что данный показатель рассчитывается на основе индекса рентабельности (*profitability index*), то определяться он должен как отношение чистого дисконтированного дохода бюджета к сумме инвестированных в проект денежных средств государства, приведенных к текущему моменту времени (5):

$$BPI = \frac{BNPV}{\sum_{t=1}^T \frac{BE_t}{(1+r)^t}}, \quad (5)$$

где BPI – коэффициент удельной бюджетной эффективности.

Однако в нормативно-правовых актах Российской Федерации^{3,4} и научных работах (Бати-

³ Постановление Правительства РФ от 01.03.2008 г. № 134 "Об утверждении Правил формирования и использования бюджетных ассигнований Инвестиционного фонда Российской Федерации" (в ред. постановления Правительства РФ от 23.12.2016 г. № 1465).

⁴ Постановление Правительства РФ от 03.01.2014 № 3 "Об утверждении Правил предоставления субсидий из федерального бюджета российским организациям на компенсацию части затрат на уплату процентов по кредитам, полученным в российских кредитных организациях в 2014-2016 годах на реализацию новых комплексных инвестиционных проектов по приоритетным направлениям гражданской промышленности в рамках подпрограммы "Обеспечение реализации государственной программы государственной программы Российской Федерации "Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности" (в ред. постановления Правительства РФ от 06.04.2018 г. № 418).

² Постановление Министерства экономики Республики Беларусь от 31.08.2005 г. № 158 "Об утверждении Правил по разработке бизнес-планов инвестиционных проектов" (в ред. постановления Министерства экономики Республики Беларусь от 22.08.2016 г. № 53) (далее - Постановление № 158).

цева, 2011) указывается на методические упущения, снижающие информативность рассчитываемого показателя.

Индекс бюджетной эффективности при использовании показателя дисконтированных доходов бюджета должен быть более единицы, т.е. показатель чистого дисконтированного дохода бюджета должен полностью покрывать расходы государства на его финансирование.

По результатам проведенного анализа нами были выявлены некоторые особенности рассчитываемых показателей бюджетной эффективности, не позволяющие методически верно оценить эффективность государственного финансового участия в реализации проектов:

- в расчетах показателей эффективности не учитывается такая форма участия, как снижение ставки по налогу или освобождение от уплаты налога, что завышает эффективность участия в реализации инвестиционного проекта;
- не всегда рассчитывается влияние реализации инвестиционного проекта на бюджеты различных уровней бюджетной системы, зачастую оценка проводится для всех ее уровней;
- не соблюдаются принципы эффективности государственного финансового участия в реализации инвестиционного проекта (Голикова, 2017а);
- влияние на бюджеты изменения списочной численности работников предприятия в результате реализации инвестиционного проекта включается в расчет показателя бюджетной эффективности в виде влияния только на государственный внебюджетный Фонд социальной защиты населения Республики Беларусь (далее – ФСЗН РБ). При этом изменение поступлений в бюджеты и ФСЗН, осуществляемые работниками данного предприятия, исключается.

С учетом изложенного мы предлагаем разделить систему показателей бюджетной эффективности на три группы:

1 группа – показатели бюджетной эффективности, расчет по которым основан на учете ре-

альных денежных потоков⁵, возникающих между предприятием и бюджетами различных уровней, а также внебюджетными фондами;

2 группа – показатели бюджетной эффективности, расчет по которым основан на учете не только реальных денежных потоков, но и недопоступающих в республиканский и местные бюджеты средств за счет влияния выпадающих доходов⁶ и утраченного дополнительного эффекта⁷.

3 группа – показатели бюджетной эффективности, отображающие экономический эффект на бюджеты и ФСЗН РБ в результате изменения списочной численности работников.

Создание первых двух групп показателей бюджетной эффективности позволит учесть влияние недопоступающих в бюджеты различных уровней денежных средств, соблюдая при этом не только принципы оценки эффективности инвестиционных проектов, но и принимая во внимание особенности отражения государственного финансового участия в его реализации. Нами также рекомендуется для оценки влияния проекта на бюджеты всех уровней бюджетной системы рассчитывать показатели бюджетной эффективности для республиканского бюджета, местных бюджетов и в целом для бюджетов всех уровней бюджетной системы и внебюджетных централизованных инвестиционных фондов. Для оценки эффективности государственного финансового участия мы предлагаем рассчитывать такие показатели бюджетной эффективности, как чистый дисконтированный доход государства, индекс бюджетной эффективности и срок окупаемости государственной поддержки.

⁵ К реальным денежным потокам мы относим формы прямого финансового участия государства в реализации инвестиционного проекта: предоставление субсидий, грантов и т.п.

⁶ Выпадающие доходы – суммы денежных средств, недопоступившие в республиканский и / или местные бюджеты в виде налогов и неналоговых платежей в результате предоставления льгот по их уплате предприятию, которое реализует инвестиционный проект.

⁷ Потерянный дополнительный эффект – сумма денежных средств, недопоступающих в республиканский или местные бюджеты в результате недостаточности генерируемых сумм налога на прибыль в сравнении с предполагаемыми дополнительными эффектами для республиканского или местных бюджетов, возникающими в результате предоставления определенных форм государственной финансовой поддержки. Более подробно о методике расчета выпадающих доходов и потерянного дополнительного эффекта см. (Голикова, 2017б).

Так, показатель чистого дисконтированного дохода государства будет рассчитываться для двух уровней бюджетов – республиканского и местных, а также в целом по бюджетной системе в виде чистого дисконтированного совокупного дохода. В общем виде расчет данного показателя может быть представлен по формуле 2 как сумма сальдо денежных потоков одного из уровней бюджета (или бюджетов всех уровней бюджетной системы и внебюджетных централизованных инвестиционных фондов), приведенная с помощью коэффициента дисконтирования к единому моменту времени.

Отличие чистого дисконтированного дохода государства, рассчитанного по реальным денежным потокам, от чистого дисконтированного дохода, скорректированного на сумму недопоступающих доходов, будет состоять в учете выпадающих доходов бюджетов всех уровней бюджетной системы, а также потерянного дополнительного эффекта республиканского или местных бюджетов. Общая формула расчета последнего показателя имеет вид:

$$BNPV^{B_{(CF,LR)}} = \sum_{t=1}^T \frac{BCF_t^{B_{(CF,LR)}}}{(1+r)^t}, \quad (6)$$

где $BNPV^{B_{(CF,LR)}}$ – чистый дисконтированный доход бюджета(ов) (по реальным потокам и недополученным доходам бюджета(ов));

$BCF_t^{B_{(CF,LR)}}$ – сальдо денежного потока бюджета(ов) t -го года реализации проекта (по реальным потокам и недополученным доходам бюджета(ов)), которое рассчитывается по формуле 7:

$$BCF_t^{B_{(CF,LR)}} = BR_t^B - BE_t^B - LR_t^B - LAE_t^B, \quad (7)$$

где LR_t^B – выпадающие доходы бюджета(ов) t -го года реализации проекта;

LAE_t^B – потерянный дополнительный эффект бюджета(ов) t -го года реализации проекта.

Показатели чистого дисконтированного дохода, рассчитанные только с учетом реальных денежных потоков и скорректированные на сумму недопоступающих доходов, должны быть сопоставлены между собой при проведении оценки эффективности государственного финансово-

го участия. Сумма денежных средств, на которую различаются сопоставляемые показатели, характеризует влияние выпадающих доходов и потерянного дополнительного эффекта на показатель эффективности дохода для бюджетов всех уровней бюджетной системы и внебюджетных централизованных инвестиционных фондов.

Для коммерчески эффективных проектов чистый дисконтированный доход государства должен быть больше нуля, и это означает, что сумма генерируемых дополнительных поступлений в бюджет(ы) от предприятия, реализующего и инвестиционный проект, превышает бюджетные расходы. Если чистый дисконтированный доход меньше нуля, то сумма зачисляемых в бюджет(ы) денежных средств недостаточна для покрытия расходов из бюджета(ов), выделенных на реализацию инвестиционного проекта анализируемого предприятия.

Возможны следующие комбинации показателей чистого дисконтированного дохода по инвестиционному проекту:

$$1) BNPV^{RB} > 0; BNPV^{LB} > 0; BNPV > 0,$$

где $BNPV^{RB}$ – чистый дисконтированный доход республиканского бюджета;

$BNPV^{LB}$ – чистый дисконтированный доход местных бюджетов;

$BNPV$ – чистый дисконтированный совокупный доход.

Если все показатели чистого дисконтированного дохода государства превышают ноль, то проект является эффективным для бюджетов всех уровней бюджетной системы Республики Беларусь;

$$2) BNPV^{RB} < 0; BNPV^{LB} > 0; BNPV > 0,$$

или $BNPV^{RB} > 0; BNPV^{LB} < 0; BNPV > 0$.

При такой комбинации показателей проект является эффективным только для бюджетов одного уровня бюджетной системы, но положительный бюджетный эффект, создаваемый на одном уровне бюджетной системы, покрывает издержки, которые несет бюджет другого уровня, что в результате дает положительное значение чистого дисконтированного совокупного дохода;

$$3) BNPV^{RB} < 0; BNPV^{LB} > 0; BNPV < 0,$$

или $BNPV^{RB} > 0; BNPV^{LB} < 0; BNPV < 0$.

Данная комбинация показателей свидетельствует: если положительный бюджетный эффект для одного из уровней бюджетной системы не

покрывает отрицательный бюджетный эффект для второго, то чистый дисконтированный совокупный доход будет меньше нуля и финансовое участие государства в реализации данного проекта экономически неэффективно;

$$4) BNPV^{RB} < 0; BNPV^{LB} < 0; BNPV < 0.$$

Значение чистого дисконтированного дохода, которое меньше нуля для бюджетов всех уровней бюджетной системы, указывает на отсутствие достаточно сгенерированных отчислений, способных покрыть издержки государства, понесенные при финансовом участии в его реализации.

Индекс бюджетной эффективности определяется как отношение чистого дисконтированного дохода, рассчитанного для бюджета определенного уровня или для бюджетной системы в целом, к расходам бюджета соответствующего уровня, приведенных к определенному моменту времени (общая формула расчета – формула 5).

В формуле расчета индекса бюджетной эффективности, определенного с учетом недопоступающих доходов, в знаменателе к единому моменту времени приводятся сумма расходов бюджетов различных уровней бюджетной системы, выпадающие доходы и потерянный дополнительный эффект республиканского или местных бюджетов (формула 8).

$$BPI^{B(CF,LR)} = \frac{BNPV^{B(CF,LR)}}{\sum_{t=1}^T \frac{BE_t^B + LR_t^B + LAE_t^B}{(1+r)^t}}, \quad (8)$$

где $BPI^{B(CF,LR)}$ – индекс бюджетной эффективности (по реальным потокам и недополученным доходам бюджета).

Индекс бюджетной эффективности позволяет определить, во сколько раз чистый дисконтированный доход государства будет превышать (или будет меньше) расходы, понесенные из бюджетов всех уровней бюджетной системы. Рекомендованное значение – данный показатель должен быть больше нуля. Индекс бюджетной эффективности может принимать как положительные, так и отрицательные значения. Если показатель меньше нуля, это означает, что реализация инвестиционного проекта не приводит к дополнительным поступлениям в бюджеты, но уменьшает суммы бюджетных поступлений.

Положительное значение индекса бюджетной эффективности указывает на создание дополнительного дохода для различных бюджетов от реализации инвестиционного проекта.

Сопоставление индекса бюджетной эффективности, рассчитанного по реальным денежным потокам и скорректированного на сумму выпадающих доходов и потерянного дополнительного эффекта, позволяет определить степень снижения поступления в бюджеты по уровням бюджетной системы и в целом за счет влияния недопоступающих доходов.

Третьим показателем, используемым для оценки бюджетной эффективности инвестиционного проекта, является срок окупаемости государственной финансовой поддержки. В отличие от чистого дисконтированного дохода государства и индекса бюджетной эффективности, данный показатель рассчитывается в целом для всех уровней бюджетной системы.

Расчет показателя окупаемости государственной финансовой поддержки будет осуществляться в соответствии с Правилами по разработке бизнес-планов инвестиционных проектов⁸ с одной лишь разницей, что при расчете срока окупаемости государственной поддержки расходами бюджетов могут выступать выпадающие доходы и потерянный дополнительный эффект республиканского и местных бюджетов. Срок окупаемости отображает минимальный планируемый период времени, за который расходы бюджетов всех уровней бюджетной системы будут возмещены, в том числе в виде выпадающих доходов и потерянного дополнительного эффекта.

Реализация инвестиционного проекта в значительной степени может оказывать влияние на численность работников предприятия. Так, приобретение технологически более совершенного оборудования приведет к сокращению количества работников, задействованных в процессе производства товаров и услуг. Строительство нового предприятия потребует привлечения трудовых ресурсов для обслуживания станков и оборудования. Изменение данного показателя также сказывается на снижении / увеличении поступлений в бюджеты всех уровней бюджетной системы, а также ФСЗН. По нашему мнению, бюджетные денеж-

⁸ Постановление № 158

ные потоки, связанные с изменением количества работников на предприятии в результате реализации инвестиционного проекта, должны быть учтены отдельно в виде определения экономического эффекта, в котором будет учитываться изменение поступлений (расходов) бюджетов различных уровней бюджетной системы и ФСЗН, обусловленное влиянием реализации проекта на изменение списочной численности работников на предприятии.

Необходимость оценки экономического эффекта от реализации проекта определяется рядом факторов. В первую очередь это связано с учетом в инвестиционном анализе (в частности, в анализе бюджетной эффективности) одних денежных потоков и недоучтенностью других. Так, в белорусских Правилах⁹ нет прямых указаний по учету изменения поступлений, связанных с сокращением или увеличением численности работников на предприятии. При использовании шаблонов для расчета показателей эффективности в расчет налоговых поступлений включаются доходы ФСЗН, который относится к расширенному бюджету – бюджету сектора государственного управления. Однако в таком случае дополнительно не учитываются отчисления, производимые в ФСЗН работником предприятий в размере 1% от заработной платы.

В.В. Коссовым, В.Н. Лившицем и А.Г. Шахназаровым (2000) отмечается необходимость учета поступлений в бюджеты различных уровней бюджетной системы, таких как подоходный налог, пособие по безработице, отчисления в пенсионный фонд, однако тем самым происходит смещение выплат, осуществляемых за счет предприятия, и выплат, по которым предприятие выступает в качестве налогового агента.

Оценка влияния проекта на количество дополнительно привлекаемых или сокращаемых работников предприятия и как следствие – на бюджеты всех уровней бюджетной системы и государственный внебюджетный Фонд социальной защиты населения позволит определить:

- а) суммы дополнительных отчислений в ФСЗН (работодателя и работника);
- б) суммы отчислений подоходного налога в местные бюджеты;
- в) выплаты пособий по безработице работникам, уволенным в ходе реализации инвестици-

онного проекта за счет оптимизации трудовых ресурсов.

Представим порядок расчета для оценки влияния проекта на поступление бюджетных средств в рамках определения экономического эффекта от изменения списочной численности работников в результате реализации инвестиционного проекта.

Изменение поступлений в ФСЗН (SE_i^{SI}) будет определяться по формуле (9):

$$SE_i^{SI} = \sum_{t=1}^T \Delta WF_t \times t_{SI}, \quad (9)$$

где t_{SI} – установленная ставка по отчислениям в ФСЗН РБ (работников и нанимателей предприятия);

ΔWF_t – прирост/снижение фонда оплаты труда в периоде t , который рассчитывается по формуле (10):

$$\Delta WF_t = \Delta Emp \times W_t, \quad (10)$$

где ΔEmp – прирост/снижение количества нанятых/уволенных работников предприятия;

W_t – заработная плата нанятых/уволенных работников предприятия в периоде t .

При увеличении списочной численности работников предприятия изменение ФСЗН РБ будет определяться как прирост количества персонала за определенный период времени t с учетом и без учета реализации проекта, умноженный на среднемесячную заработную плату, а также установленную ставку отчислений в ФСЗН на обязательное страхование и в пенсионный фонд за 12 месяцев.

При уменьшении списочной численности работников предприятия изменение поступлений в ФСЗН определяется как снижение количества персонала за определенный период времени t с учетом и без учета реализации проекта, умноженное на среднемесячную заработную плату, установленную ставку отчислений в ФСЗН на обязательное страхование и в пенсионный фонд за 6 месяцев. Сокращение количества месяцев до 6 при сокращении списочной численности работников предприятия в первую очередь продиктовано периодом выплаты из государственного бюджета пособия по безработице. Кроме того, уместно предположить, что в течение шестимесячного периода уволенный работник найдет иное место работы, вследствие чего возобновятся отчисления в бюджеты и ФСЗН в

⁹ Поставление № 158.

виде налоговых поступлений и взносов на пенсионное и социальное страхование.

Изменение поступлений подоходного налога в местные бюджеты в результате реализации проекта (SE_{it}^{IT}) определяется по формуле (11):

$$SE_{it}^{IT} = \sum_{t=1}^T \Delta WF_t \times t_{income}, \quad (11)$$

где t_{income} – ставка подоходного налога;

ΔWF_t – прирост/снижение фонда оплаты труда в период t .

При увеличении списочной численности работников предприятия изменение поступлений сумм подоходного налога в местные бюджеты определяется как абсолютный прирост количества персонала за определенный период времени t с учетом и без учета реализации проекта, умноженный на среднемесячную заработную плату, ставку подоходного налога за 12 месяцев. При уменьшении списочной численности работников предприятия изменение поступлений сумм подоходного налога в местные бюджеты определяется как абсолютное снижение количества персонала за определенный период времени t с учетом и без учета реализации проекта, умноженное на среднемесячную заработную плату и ставку подоходного налога за 6 месяцев.

Дополнительные расходы из бюджетов различных уровней бюджетной системы на выплату пособий по безработице возникают при сокращении количества списочной численности работников в результате реализации инвестиционного проекта и определяются по формуле (12):

$$SE_{it}^{UB} = \sum_{t=1}^T Emp_{red} \times UB \times M, \quad (12)$$

где EMP_{red} – количество уволенных работников в период t ;

UB – месячная сумма пособия по безработице;

M – количество месяцев, в течение которых выплачивается пособие по безработице (в Беларуси – 6).

При уменьшении списочной численности работников предприятия дополнительные расходы бюджетов на выплату пособий по безработице будут рассчитываться как абсолютное снижение количества персонала за определенный пе-

риод времени t с учетом и без учета реализации проекта, умноженное на месячную сумму пособия по безработице на 6 месяцев.

По третьей группе рекомендуется использовать следующие показатели: дисконтированный бюджетный эффект от изменения средней списочной численности работников, в котором учитываются изменение поступлений в ФСЗН, изменение поступлений подоходного налога в местные бюджеты, дополнительные расходы из бюджетов на выплату пособий по безработице, скорректированные на показатель коэффициента дисконтирования (13):

$$DBE = \sum_{t=1}^T \frac{SE_{it}^{SI} + SE_{it}^{IT} + SE_{it}^{UB}}{(1+r)^t}, \quad (13)$$

где DBE – дисконтированный бюджетный эффект от изменения списочной численности работников по инвестиционному проекту;

SE_{it}^{SI} – изменение суммы поступлений в государственный внебюджетный Фонд социальной защиты населения Республики Беларусь в период t ;

SE_{it}^{IT} – изменение суммы поступлений подоходного налога в местные бюджеты в результате реализации проекта в период t ;

SE_{it}^{UB} – дополнительные расходы из бюджетов на выплату пособий по безработице.

Положительное значение данного показателя указывает на дополнительные поступления в республиканский и местные бюджеты и ФСЗН, отрицательное – снижение сумм поступлений в ходе реализации проекта за счет уменьшения/дополнительного привлечения работников предприятия.

Мультипликатор бюджетного эффекта от изменения списочной численности работников (M_{BE}) определяется как отношение суммы дисконтированного бюджетного эффекта и дисконтированной величины сальдо по реальным денежным потокам и недопоступившим денежным средствам к дисконтированной величине сальдо по реальным денежным потокам и недопоступившим денежным средствам (формула 14):

$$M_{BE} = \frac{DBE + \sum_{t=1}^T BCF_t^{(CF;LR)}}{\sum_{t=1}^T BCF_t^{(CF;LR)}}, \quad (14)$$

где $BCF_t^{(CF;LR)}$ – сальдо денежного потока t -го года реализации проекта (по реальным потокам и недополученным доходам республиканского, местных бюджетов и государственного внебюджетного Фонда социальной защиты населения);

DBE_t – дисконтированный бюджетный эффект от изменения списочной численности работников.

Рекомендуемым значением мультипликатора бюджетного эффекта является величина больше единицы. Данный показатель позволяет проанализировать, сколько денежных единиц дополнительно генерирует («съедает») реализация проекта отчислений в государственный бюджет и ФСЗН, произведенных за счет изменения списочной численности работников, на единицу дополнительных поступлений в бюджеты всех уровней бюджетной системы и ФСЗН Республики Беларусь от предприятия.

Таким образом, результаты проведенного анализа позволили выделить два основных подхода к оценке участия государства в реализации инвестиционного проекта, а также особенности в определении и недостатки в расчетах. Для оценки эффективности участия государства в реализации инвестиционного проекта мы предлагаем использовать три группы показателей бюджетной эффективности: при расчете первой группы показателей – только реальные денежные потоки; второй – реальные денежные потоки, скорректированные на сумму недопоступающих доходов в бюджеты в виде выпадающих доходов и потерянного дополнительного эффекта. Цель третьей группы показателей – оценить воздействие экономического эффекта на бюджеты и ФСЗН Республики Беларусь в результате изменения среднесписочной численности работников при реализации проекта. Для оценки влияния на бюджеты различных уровней реализации инвестиционного проекта предлагается рассчитывать показатели бюджетной эффективности для республиканского бюджета, местных бюджетов и для бюджетной системы в целом. Это позволит оценить влияние реализации инвестиционного проекта на бюджеты различных уровней, учесть

в инвестиционном анализе недопоступающие доходы бюджетов, которые возникают при предоставлении некоторых форм государственной финансовой поддержки, а также отдельно оценить влияние на бюджеты и ФСЗН изменения списочного состава работников предприятия.

ЛИТЕРАТУРА

Батищева С.М. 2011. Методологія аналізу ефективності бюджетних капітальних вкладень. *Економічний вісник Донбасу*. № 2. С. 110–114.

Голикова А.С. 2017а. Механизмы государственного участия в реализации инвестиционных проектов. *Белорусский экономический журнал*. №1. С. 49–55.

Голикова А.С. 2017б. Учет бюджетных составляющих для расчетов показателей эффективности государственного участия в реализации инвестиционных проектов. *Экономика глазами молодых: материалы X Международного экономического форума молодых ученых*. Минск, 22–24 сентября 2017 г. БГЭУ. Г.А. Короленок (ред.). С. 275–279.

Коссов В.В., Лившиц В.Н., Шахназаров А.Г. 2000. *Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов*. Москва: ОАО «НПО «Издательство «Экономика».

Мельников Р.М. 2015. Критерии отбора приоритетных проектов для оказания поддержки за счет бюджетных ресурсов и пути их совершенствования. *Финансы*. № 1. С. 25–30.

Новикова Т.С. 2005. *Взаимодействие финансов государства и предприятий: анализ общественной эффективности инвестиционных проектов*. Новосибирск: Новосибирский государственный университет.

Belli P. (at al.) 2001. *Economic analysis of investment operations: analytical tools and practical applications*. Washington: World Bank.

Campbell H.F., Brown R.P.C. 2003. *Benefit-Cost Analysis*. Financial and Economic Appraisal Using Spreadsheets. Cambridge: Cambridge University Press.

Donahue J.D. (ed.). 1981. *Cost-Benefit Analysis and Project Design*. Bloomington: PASITAM.

Jenkins G.P., Kuo C.Y.K., Harberger A.C. 2011. *Cost-Benefit Analysis for Investment Decisions* (manuscript). Agrilinks, March, 1. URL: https://www.agrilinks.org/sites/default/files/resource/files/cost-benefit_analysis_for_investment_decisions.pdf.

Tham J. 2009. *USAID / India Reform Project Compendium with Practitioners' Guide*. State Fiscal Management Reform. Volume 5. URL: http://ncrpb.nic.in/toolkits_comp_A&C/toolkits_file/E3_USAID%20Project%20Appraisal_%2026%20Mar%202009.pdf.

Статья поступила 28.06.2018 г.